

# TRANSPLUS: l'intégration des politiques d'utilisation des sols et de transports

- Centre d'Études Sur Les Réseaux, Les Transports, L'Urbanisme Et Les Constructions Publiques

### ▶ To cite this version:

- Centre d'Études Sur Les Réseaux, Les Transports, L'Urbanisme Et Les Constructions Publiques. TRANSPLUS: l'intégration des politiques d'utilisation des sols et de transports. [Rapport de recherche] Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU). 2005, 36 p., illustrations, figures, tableaux, 22 références bibliographiques et 3 url. hal-02163243

# $HAL\ Id:\ hal-02163243$ https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02163243v1

Submitted on 24 Jun 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# TRANSPLUS : l'intégration des politiques d'utilisation des sols et de transports







### Avis aux lecteurs

La collection Rapports d'étude du Certu se compose de publications proposant des informations inédites, analysant et explorant de nouveaux champs d'investigation. Cependant l'évolution des idées est susceptible de remettre en cause le contenu de ces rapports.

Le Certu publie aussi les collections:

**Dossiers:** Ouvrages faisant le point sur un sujet précis assez limité, correspondant soit à une technique nouvelle, soit à un problème nouveau non traité dans la littérature courante. Le sujet de l'ouvrage s'adresse plutôt aux professionnels confirmés. Le Certu s'engage sur le contenu mais la nouveauté ou la difficulté des sujets concernés implique un certain droit à l'erreur.

**Références:** Cette collection comporte les guides techniques, les ouvrages méthodologiques et les autres ouvrages qui, sur un champ donné assez vaste, présentent de manière pédagogique ce que le professionnel courant doit savoir. Le Certu s'engage sur le contenu.

**Débats:** Publications recueillant des contributions d'experts d'origines diverses, autour d'un thème spécifique. Les contributions présentées n'engagent que leurs auteurs.

Catalogue des publications disponible sur : http//www.certu.fr

### **NOTICE ANALYTIQUE**

Organisme commanditaire Commission Européenne			
Titre : TRANSPLUS : l'intégration des politiques d'utilisation des sols et de transports			
Sous-titre :	Date d'achèver octobre 2005	nent :	Langue : français
Organisme auteur : consortium européen Transplus	Rédacteurs ou ISIS, Italie	coordonnateurs :	Relecteur : Marie-Odile Gascon - Certu -
Résumé :			
L'intégration des politiques de l'aménagement durable conditions sont nécessaires. à porte » comme l'apanage Ensuite, l'information sur le des réseaux pour partager le citoyens et des parties prena politiques proposées.  Toutes ces actions et bien analysés dans le projet Trans. Un site Internet et des public	e du territoire. D'abord, il faut de la voiture et es bonnes pratiques connaissances ntes est à renforce d'autres sont pusieur	Pour la mettre en cesser de considérer mettre en œuvre de ues doivent être difficient doivent être construer, permettant d'amerésentées dans cet es villes européennes	n application, quelques les déplacements « porte es alternatives crédibles. fusées plus largement et nits. La participation des fliorer l'acceptabilité des ouvrage à partir de cas
<b>Mots clés :</b> transport, urban intégrées, planification, dépl	• •	<b>Diffusion</b> : libre	
Nombre de pages : 36		Confidentialité : document public	Bibliographie : oui

# **TRANSPLUS**

Contrat EVK4-CT-1999-00009

# L'UTILISATION DURABLE DES SOLS ET DES TRANSPORTS GRÂCE AUX POLITIQUES INTÉGRÉES

**Coordination de Projet:** 

ISIS – Istituto di Studi per l'Integrazione dei Sistemi (I)

Maîtres d'œuvre :

TIS.PT – Consultores em Transportes, Inovação e Sistemas (PT)

**TNO** – Netherlands Organisation of Applied Research (NL)

TRL – Transport Research Laboratory (UK)

IVV-TUW – Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, Technische Universität Wien (A)

STA – Societa' Trasporti Automobilistici SpA (I)

**SOCIALDATA** – Institut für Verkehrs- und Infrastrukturforschung GmbH (D)

**CERTU** – Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les Constructions Publiques (F)

CETE – Centre d'Études Techniques de L'Équipement Nord Picardie (F)

UCL – University College London (UK)

TTR – Transport and Travel Research Ltd (UK)

LV – Langzaam Verkeer (B)

**KUL** – Katholieke Universiteit Leuven (B)

ILS – Institut für Landes und Stadtentwicklungforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (D)

**ISEH** – Institute of Spatial Economy and Housing – Warsaw (PL)

**IOS** – Institute of Environmental Protection (PL)

IC - Impact Consulting (Ro)

**FA STU SPECTRA** – Central European Training Centre in Spatial Planning, Slovak University of Technology (SK)

**UMT** – University of Malta, Department of Physics (MT)

Durée du projet : 1<sup>er</sup> avril 2000 au 1<sup>er</sup> décembre 2003

Page d'accueil : www.transplus.net

# **Sommaire**

1. Ir	trod	uction : l'approche « TRANSPLUS » des problèmes de mobilité	6
2. L	es te	ndances dans l'utilisation des sols et du transport	8
3. S	traté	gies intégrées pour l'utilisation des sols et du transport	10
	lise e ransp	n œuvre de politiques intégrées pour l'utilisation des sols et port	13
	4.1	Train de mesures pour l'utilisation des sols et du transport	14
	4.2	La mise en œuvre des politiques intégrées	16
	4.3 trans	Outils d'aide à la décision dans le domaine de l'utilisation des sols et du sport	17
		rrières aux politiques d'utilisation des sols et du transport, les s et la transférabilité des bonnes pratiques	19
	5.1 sols	Barrières à la mise en place de politiques intégrées pour l'utilisation des et du transport	19
	5.2 des	Solutions pour lever les barrières aux politiques intégrées d'utilisation sols et du transport	23
	5.3	Transférabilité de bonnes pratiques	25
6. P	artici	pation et communication	28
	6.1	Le cadre de base pour l'implication du public	31
	6.2	Le cadre à court terme au niveau du quartier	31
	6.3	Le cadre à court terme au niveau de la ville ou infra régional	31
7. C	onclu	usions	33
8. B	iblio	graphie	35
9 S	iales	utilisés	35

# 1. Introduction : l'approche « TRANSPLUS » des problèmes de mobilité

Faut-il croire que l'engorgement croissant de la circulation et les effets négatifs sur la qualité de vie qui y sont associés tels le temps perdu dans les déplacements, la pollution atmosphérique grandissante et les risques accrus pour la santé, pour ne citer que les conséquences les plus évidentes, signifient que les politiques urbaines d'aujourd'hui ont besoin d'être révisées ?

Souhaitez-vous connaître les solutions appliquées ailleurs en Europe et jusqu'à quel point elles sont efficaces? Voulez-vous savoir comment ces solutions peuvent s'appliquer à votre cas particulier et comment vous pouvez éviter de dégrader davantage votre environnement urbain?

Croyez-vous que nous pouvons tous tirer profit de la promotion d'une utilisation plus rationnelle des voitures particulières et d'une plus grande facilité d'accès aux lieux de travail, aux commerces, aux divers équipements publics et privés par d'autres moyens de transport (les transports publics, la marche et le vélo) et la construction de lieux de vie plus denses, plus multifonctionnels et plus attractifs ?

Si la réponse à l'une de ces questions est affirmative, vous trouverez des résultats intéressants dans les résultats du projet de recherche TRANSPLUS¹ (Planification du transport, utilisation des sols et durabilité). La mission de TRANSPLUS a consisté à identifier les meilleures pratiques en matière d'utilisation des sols et de transport dans des villes et régions européennes afin d'obtenir un modèle durable et ainsi promouvoir des améliorations économiques, sociales et environnementales.

L'acronyme « TRANSPLUS » évoque l'idée que nous devons aborder les problèmes actuels de mobilité dans notre environnement urbain par l'utilisation de politiques de « transport » mais en ajoutant quelques « plus » fondamentaux :

- l'utilisation des sols: les différentes utilisations des sols et la séparation spatiale des activités humaines ont créé le besoin de se déplacer et de transporter des marchandises. A l'inverse, le système de transport détermine l'accessibilité des lieux, les rendant plus ou moins attractifs pour y implanter affaires, loisirs, commerces, résidences, services, etc. Ainsi, des politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport sont nécessaires afin de réduire le besoin de se déplacer tout en maintenant la cohérence spatiale et l'accès aux services et aux équipements. Elles permettent aussi de réduire notre dépendance par rapport à la voiture, de limiter la place des espaces non construits en milieu urbain, de réduire les disparités dans les coûts de la vie, les déplacements et la fourniture de services publics sans entraver la croissance des économies urbaines et régionales. Enfin, elles servent à réduire les coûts indirects susceptibles de gêner des transactions, par exemple en facilitant l'accès à une gamme plus large d'emplois, en améliorant l'accès aux commerces locaux, en promouvant de nouveaux marchés de transport;
- la participation : la coordination de politiques complémentaires dans un même domaine d'intervention, tout comme des politiques de même nature à divers échelons de gouvernement (ex : les politiques fiscales) favorisent le développement et la mise en œuvre efficaces de politiques intégrées, permettant d'aborder les questions complexes de mobilité et d'accès à des échelles temporelles et spatiales différentes. Ceci demande la création ou le renforcement des liens entre différentes administrations par des formes ouvertes et dynamiques de coopération (associations, conventions, nouvelles autorités

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> TRANSport Planning, Land Use and Sustainability Le projet TRANSPLUS a été financé par la Commission Européenne dans le contexte du 5ème programme cadre de recherche développement, Action Clé « La Ville de demain et le Patrimoine Culturel ». La promotion des recherches dans ce domaine est la cible actuelle de la Commission Européenne, secteur DG RTD sur « La durabilité urbaine et le patrimoine culturel ». Les documents disponibles peuvent être téléchargés à partir de <a href="www.transplus.net">www.transplus.net</a> . TRANSPLUS fait également partie du groupe de Recherche en Aménagement des Sols et du Transport (LUTR), un ensemble de projets de recherche interdépendants financés dans le même programme. Des informations supplémentaires sur le groupe LUTR se trouvent sur le site <a href="www.lutr.net">www.lutr.net</a>

locales, etc.). La participation comprend également l'engagement des partenaires privés (transporteurs et développeurs privés, etc.), des citoyens et des parties prenantes dans la prise de décision, la planification, la mise en œuvre et le contrôle des activités. Afin d'être efficace, une approche professionnelle de la participation s'avère nécessaire et les processus de consultation doivent être planifiés et mis en œuvre avec soin ;

• la durabilité: ce concept est utilisé de plus en plus dans l'arène politique, surtout dans le contexte urbain où sont concentrés presque 80 % des citoyens de l'Union Européenne et où se posent la plupart des problèmes d'environnement, de santé et de société, liés aux transports. Bien que vague, le mot « durabilité » implique systématiquement que les impacts des activités humaines sur l'environnement, sur la cohésion sociale et sur les perspectives de développement économique pour les générations présentes et futures soient pris en compte simultanément. L'évaluation de l'impact de durabilité est requise de plus en plus souvent dans tous les domaines d'intervention politique pour décider comment utiliser de façon optimale les ressources limitées disponibles, pour valoriser la compétitivité économique, améliorer l'environnement et augmenter la cohésion sociale dans nos cités. La mobilité durable est une question clé et les méthodes et pratiques pour y parvenir doivent être conçues, testées et largement diffusées pour obtenir des percées en termes d'amélioration de la qualité des transports et de la vie urbaine.

Les résultats principaux des recherches TRANSPLUS figurent dans ce rapport. Ils montrent les tendances actuelles vers une mauvaise utilisation des sols et du transport, les stratégies de planification intégrée visant à obtenir un urbanisme et une mobilité plus durables, la mise en œuvre des politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport, les barrières les plus souvent rencontrées, les solutions éventuelles et leur transférabilité, le rôle clé de la participation et les moyens requis pour garantir une prise en considération suffisante des opinions des citoyens et des parties prenantes et enfin quelques conclusions et recommandations.

Une conclusion parmi les plus importantes est qu'il est nécessaire de développer un réseau d'hommes politiques, de fonctionnaires, de représentants des parties prenantes privées, d'ONG et de groupes de citoyens, de chercheurs et d'universitaires ayant la compétence requise dans le domaine de l'utilisation des sols et du transport.

Pourquoi ces réseaux sont-ils indispensables? Parce que personne n'obtiendra de résultats efficaces en travaillant seul. Ceci s'avère particulièrement vrai quand il faut traiter des problèmes complexes qui concernent plusieurs juridictions, ce qui est le cas pour un nombre grandissant de problèmes de mobilité. Le travail en réseau peut faciliter la découverte et la mise en œuvre de solutions à des niveaux locaux. Mais des **réseaux transnationaux** ont également un rôle à jouer dans la diffusion des meilleures pratiques et les échanges d'expériences pour faciliter la recherche de solutions aux problèmes locaux. La transférabilité de solutions ayant fait leurs preuves est souhaitable car elle évite les erreurs et limite les coûts. Cependant, elle est difficile car chaque pays et chaque ville possède ses propres spécificités. Dans ce contexte, les réseaux transnationaux peuvent faciliter le partage des connaissances et la coopération entre collectivités ayant des questions et des objectifs similaires. Ils peuvent aussi favoriser la transplantation de formes institutionnelles qui se sont avérées efficaces (autorités locales, partenariats public-privé, associations inter municipales, etc.).

Les réseaux devront se préoccuper de répondre aux attentes des différents publics soucieux d'améliorer les politiques d'utilisation des sols et du transport (amélioration de l'accès aux transports publics, promotion de la marche et du vélo, rénovation des gares et de leurs abords, politiques de stationnement, logistique urbaine, mixité des espaces urbains, etc. ), les processus (participation, coordination des stratégies de planification spatiale, etc.) ou l'utilisation des outils (modèles, indicateurs de suivi).

# 2. Les tendances dans l'utilisation des sols et du transport

Pourquoi avons-nous besoin de politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport ? Dans beaucoup de villes de l'Union Européenne, force est de constater que les **tendances actuelles sont non durables** et que les politiques d'utilisation des sols et du transport sont insuffisantes pour s'attaquer aux problèmes actuels.

Les tendances vers **le mitage**, similaires à celles de Barcelone décrites dans le cadre ci-dessous, sont observées dans beaucoup de villes et de régions métropolitaines d'Europe.

### Exemple – La zone métropolitaine de Barcelone

- À partir des années 70, la population de la ville de Barcelone a commencé à se stabiliser pour ensuite baisser dans les années 90. Au cours des années 90, la population dans la région au-delà de la zone métropolitaine (la « deuxième couronne » de la ville) a augmenté, alors que la population vivant en « première couronne » a diminué.
- Les secteurs de production et de construction de logements ont révélé les mêmes profils que la répartition de la population.
- La répartition de la population et de l'activité économique a été la source d'une mobilité interrégionale accrue et d'une augmentation des déplacements inter banlieue.
- En centre ville, les services ont continué de croître, principalement dans les secteurs du commerce et de la restauration, des services financiers, des communications et du transport.
- Pendant la dernière décennie, le nombre de logements a augmenté et leur prix a baissé dans la région hors de la zone métropolitaine de Barcelone. Les prix dans la ville de Barcelone ont tellement augmenté que de jeunes couples avec des revenus moyens ou bas ne peuvent plus se permettre d'y habiter et sont obligés de chercher un logement ailleurs.

Le mitage est surtout une réaction à la détérioration de la qualité de vie dans les centres-villes – suite aux problèmes de circulation et de pollution atmosphérique – et à la difficulté pour une famille moyenne d'y habiter suite à la hausse des prix immobiliers. La conséquence est une détérioration de l'accessibilité – les logements sont de plus en plus loin des lieux de travail, des commerces, des centres-villes – et de la **mobilité** – les voitures particulières deviennent de plus en plus indispensables parce qu'il n'y a pas d'alternatives en termes de transport (les transports publics ne sont pas viables lorsqu'il s'agit de relier des zones résidentielles clairsemées en banlieue).

En effet, certaines tendances bien connues se manifestent en ce qui concerne :

• le développement des transports : dans l'UE15, la mobilité globale augmente et une extrapolation de la vitesse de croissance actuelle conduit à une augmentation d'environ 50 % sur les cinquante années à venir. Environ 80 % de la population de l'UE15 vit en zone urbaine et le transport de marchandises et de personnes y représente un fort pourcentage de tous les kilomètres parcourus en Europe. Par tête, le ratio du nombre de **propriétaires de voitures** augmente dans presque toutes les villes et depuis plusieurs décennies. Dans l'UE15, il est prévu que cette croissance se poursuivra dans les décennies à venir, même si le ratio tend à diminuer. Le nombre de propriétaires d'une voiture baisse fortement dans les centres urbains et augmente au fur et à mesure que l'on s'éloigne en périphérie. Une étude menée par l'OCDE et la CEMT (CEMT-2002 rapport final) annonce une croissance de 10 % du nombre de déplacements en véhicule privé par personne et par jour dans l'UE15 depuis quelques années (1999). L'augmentation de l'usage de la voiture n'est pas seulement due à l'augmentation du nombre de déplacements mais également à la longueur moyenne de déplacement qui continue à croître dans la plupart des zones urbaines. En revanche, la part de marché des transports

publics diminue dans la plupart des zones urbaines de l'UE15. Dans ces conditions, au fur et à mesure que les transports publics s'améliorent, une conséquence non prévue commence à apparaître : les transports publics attirent les piétons et les cyclistes. Le basculement de la voiture particulière vers les transports publics reste souvent très limité et la mise en place de transports publics n'a pas eu beaucoup d'effet sur la réduction de l'utilisation de la voiture. Le transport de marchandises par véhicule léger est en croissance rapide dans les zones urbaines suite à la croissance du secteur des services et à la demande correspondante pour des livraisons plus petites et plus flexibles (une étude récente effectuée dans le projet Cityfreight a calculé une charge moyenne de 19 kg par livraison), de même que des développements en logistique du type gestion « juste à temps » dans l'industrie. La congestion de la circulation s'est ainsi aggravée au cours des années 90 et ses coûts (pertes de temps, consommation de carburant et pollution accrues) se concentrent dans les zones urbaines les plus grandes. La poursuite des politiques anciennes et actuelles ne réussira pas à diminuer les niveaux de congestion, elle aura plutôt tendance à les augmenter de façon importante dans les villes d'Europe. Enfin, quelques bonnes nouvelles sont à prendre en compte en ce qui concerne la sécurité : récemment, les décès par accidents de la route ont diminué de façon considérable dans l'UE15, sauf notamment au Portugal, en Espagne et en Grèce. Cependant, il y a des différences considérables entre les villes ;

- l'utilisation des sols : l'augmentation des richesses et la demande croissante d'une qualité de vie meilleure se traduisent par une utilisation accrue des terrains et des espaces, une demande d'amélioration de la vie privée, de meilleures conditions de vie et un accès aux espaces verts. Dans la plupart des zones urbaines, le mitage continue et la croissance la plus forte de la population est observée dans les villes satellites et les quartiers de banlieue à faible densité. Les tendances démographiques, vieillissement de la population et accroissement du nombre de petits ménages, accroissent la demande de logements neufs y compris en zones rurales, et induisent une demande d'amélioration de la qualité de vie dans les centres villes. En même temps, pour beaucoup de catégories de population, l'augmentation du prix de l'immobilier en ville rend le logement de plus en plus inabordable dans des zones accessibles, bien équipées et bien desservies. Ce processus de péri urbanisation est en train de transformer des zones urbaines monocentriques en conurbations urbaines polycentriques et complexes. Une conséquence importante est la séparation spatiale croissante des logements, des lieux de travail, des commerces et des services. La péri urbanisation et le regroupement des activités économiques et des services comme les centres commerciaux ou les zones d'activité entraînent l'augmentation de la distance des déplacements et de la mobilité inter banlieue. Néanmoins, des politiques actives de re-développement et de renouvellement urbain dans quelques zones urbaines semblent être couronnées de succès. Elles ont réussi à inverser le processus de dépopulation et de délabrement des centres urbains mais elles concernent surtout les petits ménages;
- les pays accédants et en voie d'accession à l'Union Européenne : au début des années 90, dans les pays d'Europe de l'Est, les moteurs du développement économique et spatial ont été la part grandissante du secteur privé, l'augmentation de la mobilité de la maind'œuvre et la restructuration des marchés du travail et des marchés immobiliers. De fortes disparités existent entre des zones qui avancent à pas de géant et celles qui sont touchées par la récession économique, ce qui crée des problèmes de cohésion sociale. Ces pays sont en train de se battre avec des centres villes en déclin qui, dans certains cas, ont atteint un niveau rarement vu dans les états de l'UE15. La migration des zones urbaines vers des îlots périurbains et la campagne environnante se poursuit. En même temps, la pression exercée par les entreprises, les commerces et les investisseurs est phénoménale. Il s'ensuit que les centres-villes sont souvent caractérisés par un mélange de commerces et de lieux de travail peu compétitifs, de vieux bâtiments résidentiels et commerciaux, vides ou sousutilisés et de quelques bâtiments rénovés ou récemment construits à des fins commerciales, résidentielles ou institutionnelles. De plus, le mitage continue à un rythme rarement vu auparavant. L'industrie et le commerce se développent en zones rurales, ce qui crée parfois une concurrence sévère pour les activités commerciales de centre ville,

contribuant à leur déclin. Il s'ensuit que la nouvelle classe moyenne, relativement aisée, déménage des zones urbaines vers les régions environnantes.

Les grands lotissements de maisons préfabriquées sont symptomatiques de tous les pays ex-socialistes (en moyenne plus de 40 % des habitants des grandes villes vivent dans de tels lotissements). Le travail d'amélioration et de rénovation de ces lotissements est difficile parce que le secteur du bâtiment n'est pas suffisamment développé et une grande majorité des appartements appartenaient à des propriétaires privés, alors que les terrains bâtis appartenaient aux autorités locales ou à d'autres propriétaires. Le taux de motorisation a augmenté si rapidement que, dans plusieurs collectivités, on a atteint des niveaux plus élevés que dans beaucoup de villes des états membres de l'UE15. Le nombre de propriétaires de voitures a souvent doublé et même quadruplé dans certaines villes. Alors que le mitage est l'une des raisons principales de cette augmentation massive de la motorisation, c'est la croissance économique et la prospérité qui favorisent la croissance des transports urbains de marchandises.

### Pour en savoir plus

TRANSPLUS – *System Analysis of Trends and Strategies* – Deliverable 1 (2000)

TRANSPLUS – Impacts of Megatrends on Transport and Land Use in Europe – Deliverable 1.1 (2000)

OECD-ECMT – Implementing Sustainable Urban Travel Policies – Final Report (2002)

European Commission – *Thematic Strategy on the Urban Environment (TSUE)* – Twelve Candidate Countries Overview Report (2003)

# 3. Stratégies intégrées pour l'utilisation des sols et du transport

Les expériences des villes analysées dans le projet TRANSPLUS sont très différentes en termes d'approche de la planification et de mesures appliquées pour résoudre les problèmes. Cependant, deux approches majeures ont été identifiées afin de définir et de mettre en œuvre des **stratégies intégrées pour l'utilisation des sols et du transport :** 

- <u>des politiques d'utilisation des sols visant à réduire le besoin de se déplacer</u> : ce sont surtout des politiques « **ville de demain** » qui créent de nouveaux centres ou régénèrent des sites urbains abandonnés, modifiant le tissu urbain et limitant le mitage des habitations, lieux de travail, etc. ;
- des politiques de transport visant à améliorer l'accessibilité grâce à un éventail plus large de transports alternatifs : ce sont surtout des projets « ville d'aujourd'hui » qui prennent le tissu urbain tel qu'il est, améliorent l'accessibilité grâce à des modes de transport alternatifs (transports publics, marche et vélo, services de transport à la demande, covoiturage, etc.) et revitalisent des quartiers à forte densité et à usage mixte à l'intérieur de la ville.

Dans les deux approches, des stratégies complètes sont construites, basées sur des **plans structurels urbains et régionaux**<sup>2</sup> visant à atteindre des **buts durables**, comme les exemples suivants donnés dans certains documents et directives clés des politiques de l'Union Européenne.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ceux-ci peuvent porter des noms différents : plans de déplacements urbains, plans stratégiques, plans territoriaux, plans directeurs, etc., selon les pays mais, dans un but de simplification, nous utiliserons le terme « plan structurel ».

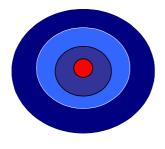
G	
Stratégie de Développement Durable	L'objectif principal est l'amélioration du système de transport et de la gestion des sols :
(COM 2001/264 Final)	<ul> <li>dissocier de façon significative la croissance des transports de celle du produit intérieur brut afin de réduire la congestion routière et d'autres effets secondaires du transport,</li> </ul>
	<ul> <li>provoquer un report modal vers le chemin de fer, le bateau et plus généralement le transport public de voyageurs pour qu'en 2010, la part prise par le transport routier n'excède pas celle de 1988,</li> </ul>
	<ul> <li>promouvoir un développement régional plus équilibré par la réduction des inégalités économiques et par le maintien de la viabilité des communautés rurales et urbaines, selon les recommandations de la Perspective Européenne de Développement Spatial.</li> </ul>
Directive Cadre sur la Qualité de l'Air <sup>3</sup>	Le but de cette directive est de définir une stratégie commune afin de :
	<ul> <li>définir des objectifs de qualité de l'air visant à empêcher ou réduire les effets nuisibles sur la santé publique et l'environnement en général,</li> </ul>
	<ul> <li>évaluer la qualité de l'air dans les états membres en utilisant des méthodes et des critères communs,</li> </ul>
	• obtenir des informations suffisantes sur la qualité de l'air et s'assurer qu'elles sont accessibles au public, <i>inter alia</i> , grâce à des seuils d'alerte.
Stratégie Thématique sur	Les objectifs de la stratégie TSUE sont de :
l'Environnement Urbain	<ul> <li>promouvoir l'Agenda Local 21,</li> </ul>
(TSUE) <sup>4</sup>	<ul> <li>diminuer le lien entre croissance économique et demande de transport de voyageurs,</li> </ul>
	<ul> <li>accorder une plus grande part au transport public par rail, voies de navigation intérieures, à la marche et au vélo,</li> </ul>
	<ul> <li>maîtriser les volumes croissants de circulation et dissocier de manière significative la croissance de transports de celle du PIB,</li> </ul>
	<ul> <li>promouvoir l'usage de véhicules peu polluants pour les transports publics,</li> </ul>
	prendre en considération des indicateurs environnementaux urbains.

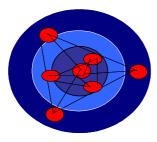
Les études de cas observés dans TRANSPLUS ont révélé des disparités importantes entre villes en ce qui concerne leurs points de vue sur l'intégration de l'utilisation des sols et du transport. La série de recommandations ci-après donne quelques aperçus sur les moyens de concevoir et de mettre en oeuvre diverses stratégies intégrées pour l'utilisation des sols et du transport.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> D'autres informations sont disponibles sur <u>www.europa.eu.int/comm/environment/air/ambient.htm</u>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> D'autres informations sont disponibles sur www.europa.eu.int/comm/environment/urban/home\_en.htm

# L'option de base : stratégies monocentriques ou polycentriques ?





### L'intégration est-elle efficace ?

# L'intégration peut devenir réalité à condition qu'elle soit appliquée aux <u>politiques</u>, aux <u>méthodes de planification</u> et à <u>l'organisation</u> des processus ou des structures.

des responsabilités à chacun des niveaux.

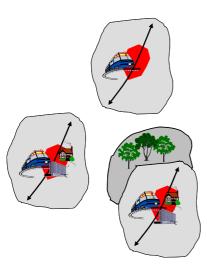
La stratégie de développement monocentrique est axée sur la

revitalisation ou le renforcement du centre ville, alors que la

stratégie de développement polycentrique concentre les investissements sur l'aménagement de centres secondaires bien situés. Le choix entre stratégie monocentrique et stratégie polycentrique dépend de la taille de la ville. Pour les villes les plus petites, une forme urbaine monocentrique est bien plus durable qu'une forme polycentrique. En fait, les villes de taille restreinte qui optent pour le modèle urbain polycentrique encouragent le mitage. En revanche, les villes plus importantes qui suivent un modèle monocentrique, centralisant toute l'attention sur le centre-ville, risquent une perte de contrôle sur les développements périphériques. Ceci entraînera un mitage incontrôlé tandis qu'une stratégie polycentrique sera susceptible de limiter cette tendance. Ainsi, l'harmonisation des stratégies urbaines est à suivre en fonction du contexte. Ceci demande plus particulièrement une planification spatiale efficace au niveau régional et la coordination du réseau de politiques encouragées dans chaque région d'Europe par une grande variété d'administrations nationales, régionales et locales, avec

L'intégration est une tâche pluridimensionnelle. Non seulement il faut intégrer les diverses politiques mais aussi les outils et les structures de soutien dans le domaine de l'urbanisme et de l'ingénierie des transports. Souvent, la motivation la plus forte pour l'intégration se trouve au niveau politique. La plupart des grandes villes d'Europe essaient d'initier des politiques orientées vers le développement des transports publics. En revanche, l'intégration des modèles de soutien, des indicateurs de contrôle et des structures institutionnelles est bien moins développée.

# **Quelles stratégies prendre en considération ?**



# L'ensemble des politiques doivent tenir compte de différentes mesures interdépendantes.

Une **stratégie combinée** qui « pousse » les résidents à ne pas utiliser de manière excessive leur voiture grâce à des contraintes comme la gestion des places de stationnement et qui, en même temps, « tire » les utilisateurs vers des modes de transport écologiques en fournissant un système efficace de transports publics et des conditions favorables pour la marche ou le vélo, a été recommandée par de nombreux projets de recherche européens et des exemples existants. L'analyse des études de cas TRANSPLUS a confirmé qu'en réalité, l'accent est mis sur la stimulation de mesures de « tirée », alors que des mesures contraignantes de « poussée » sont moins prioritaires. On parie beaucoup sur des mesures telles l'information et la communication pour influer sur les comportements de mobilité.

Quel est l'impact des mesures pour l'utilisation des sols et du transport ? Les études de cas TRANSPLUS ont montré peu d'impacts des mesures d'utilisation des sols et du transport décrites cidessus. Ceci s'explique en partie par le fait que les études de cas se sont concentrées sur des politiques innovantes qui n'ont pas encore fait leurs preuves. L'une des difficultés principales tient au fait que, dans beaucoup de cas, il n'y avait pas de systèmes de suivi ni d'évaluation. Par conséquent, il est difficile d'apprécier les impacts. Malgré le manque de résultats, il est néanmoins clair que, si l'on veut augmenter la densité urbaine ou une utilisation mixte des sols sans des mesures d'accompagnement pour rendre les déplacements automobiles plus chers ou plus lents, cela aura très peu d'effet sur la mobilité automobile. Pourtant, ces politiques sont importantes à long terme car elles fournissent les conditions préalables à un mode de vie moins dépendant de la voiture.

Il est clair que, lors d'un choix de stratégie spatiale, le contexte géographique et historique est à prendre en compte<sup>5</sup>. Il est nécessaire de travailler sur des **zones où s'inscrivent les déplacements quotidiens<sup>6</sup>.** C'est l'échelle spatiale adéquate pour concevoir, développer et mettre en œuvre des stratégies d'utilisation des sols et du transport. Ces zones sont à la fois prises en considération dans les études d'urbanisme et elles sont également reconnues comme étant des zones pertinentes pour rassembler les données sur la mobilité. Mais ce sont rarement des entités administratives car elles sont fortement dépendantes des dynamiques spatiales. Cependant, la planification à cette échelle est réalisable à condition qu'un engagement commun existe entre les autorités régionales, départementales et locales pour coordonner leurs actions.

### Pour en savoir plus

TRANSPLUS – Assessment of Integrated Land Use and Transport Planning Strategies – Deliverable 2 (2002)

TRANSPLUS – Assessment of development strategies – Deliverable 2.1 (2002)

# 4. Mise en œuvre de politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport

La mise en œuvre d'une stratégie d'utilisation des sols et du transport implique le plus souvent une combinaison de plusieurs mesures. L'utilisation d'un ensemble de mesures, complémentaires ou de soutien mutuel, facilite la mise en œuvre de chacune, renforce leurs impacts respectifs et améliore l'atteinte des objectifs. Les interactions peuvent consolider les bienfaits d'une autre mesure ou rendre une autre mesure plus acceptable aux citoyens et aux parties prenantes (ex : mesures spécifiques destinées à offrir des compensations aux parties perdantes). Elles peuvent aussi procurer davantage de moyens financiers ou techniques pour la mise en œuvre d'une autre mesure. Enfin, elles peuvent aussi mettre en place les conditions préalables à la mise en œuvre d'une mesure (comme la densification de l'habitat, condition préalable à la mise en place du covoiturage).

En conclusion, un bon ensemble de politiques doit non seulement se composer des bons éléments (les mesures) mais également des bons rapports entre les mesures<sup>7</sup>.

provenant du stationnement payant au financement des transports publics et d'en informer les citoyens.

Dans le cas contraire, l'efficacité générale du projet risque d'être moindre.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Différentes situations existent à travers l'Europe : des régions dominées par d'énormes villes monocentriques comme Paris, des agglomérations métropolitaines basées sur des villes clés comme c'est le cas pour Merseyside (Liverpool) et la grande Manchester en Grande-Bretagne ou le Randstad aux Pays-Bas (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Bassins d'emploi, aires urbaines, bassins de vie, zone du PDU, etc.

Par exemple, si une ville met en place du stationnement payant en parallèle à un programme d'amélioration de la qualité de ses transports publics, il serait opportun de pouvoir affecter les revenus

# 4.1 Train de mesures pour l'utilisation des sols et du transport

Bien qu'il existe une grande variété d'instruments pour réaliser des politiques combinées, TRANSPLUS s'est concentré sur la mise en œuvre de trois types de politique intégrée pour l'utilisation des sols et du transport :

- développement orienté vers les transports publics ;
- développement des structures de proximité<sup>8</sup>;
- développement orienté vers des restrictions de la circulation automobile.

Les éléments clés de ces politiques sont les transports publics, la marche et le vélo ainsi que la régulation de la place de la voiture en ville.



Le développement orienté vers les transports publics comporte aussi des actions destinées à intensifier la densité de logements et d'autres activités à proximité des gares de chemins de fer urbains, des stations de métros, des arrêts de tramways, etc. Ce développement peut avoir lieu dans les centres-villes mais peut aussi prendre en charge les flux de périurbains.

Les dispositions les plus communes comprennent :

- l'amélioration de l'accessibilité aux transports publics dans les zones péri urbaines existantes, y compris la revitalisation de métros légers et de tramways ou le développement des réseaux d'autobus dans des villes plus petites ;
- le développement de nouvelles zones péri urbaines qui concentrent la croissance urbaine et orientées vers les transports publics. Ce sera, par exemple, le développement de centres secondaires autour de nœuds et de couloirs de transport public. Cela passe par des mesures d'amélioration de l'accès aux transports publics telles que l'ouverture de nouvelles gares ou la réactivation d'anciennes gares, combinées à la revitalisation des tramways ou des lignes d'autobus ;
- la rénovation de gares et de leurs environs : les gares sont les nouveaux centres de mobilité et les portes d'entrée de la ville. La régénération des bâtiments de gare, y compris la conservation des structures historiques, peut faciliter leur intégration dans l'environnement urbain et soutenir différentes activités de proximité (lieux de travail, habitations, commerces, activités et services de loisirs ou culturels, etc.).



Le développement des structures de proximité vise à faciliter les déplacements « porte-à-porte » sans voiture. Il peut être la condition préalable à la promotion de la marche et du vélo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Le développement de structures de proximité est une forme urbaine où de nombreuses activités sont accessibles à pied ou en vélo. C'est un type de développement où la densité des espaces est forte et leur usage mixte (habitat, emplois, services, etc.). Il est, par exemple, concrétisé dans la « ville des courtes distances » en Allemagne.

### Les mesures possibles comprennent :

- le développement de proximité : des distances courtes sont une incitation à la marche et à l'usage du vélo. Il doit favoriser les déplacements courts pour décourager l'usage de la voiture ;
- l'utilisation de sites abandonnés en centre-ville : en urbanisme, une priorité devrait être accordée à la régénération des zones de la ville qui ont perdu leur fonction d'origine ;
- le développement d'une stratégie favorable à la marche et au vélo : un réseau hiérarchisé de pistes cyclables couvrant la ville entière devrait être créé dans un environnement agréable et sûr, reliant différents lieux ou équipements. Les réseaux de pistes cyclables et de chemins piétonniers doivent être reliés aux réseaux à plus longue distance. En même temps, il faut réduire les conflits entre cyclistes, piétons et utilisateurs de moyens motorisés pour améliorer la sécurité et l'attrait de la marche et du vélo ;
- l'amélioration des informations et des incitations : cette mesure est importante. Les piétons et les cyclistes doivent sentir qu'ils sont respectés mais aussi les bienvenus comme voyageurs. Un système d'information doit viser à encourager les gens à se déplacer à pied, en vélo ou à utiliser les transports publics.



Images d'un quartier sans voitures à Vienne − Floridsdorf © 2001 <u>Murdoch University</u>

Le développement orienté vers des restrictions de la circulation automobile vise à limiter l'usage de la voiture en milieu urbain et à réduire ainsi ses impacts négatifs en matière de bruit, de qualité de l'air, de sécurité et d'esthétique des villes et des quartiers. Des mesures restrictives risquent d'être non prioritaires dans les programmes politiques parce qu'elles ne sont pas très populaires auprès des automobilistes. La combinaison de pousser-tirer (l'approche « carotte et bâton ») est ainsi le principal moyen de mise en œuvre de projets visant à restreindre l'usage de la voiture.

### Les mesures les plus efficaces sont :

- la planification de nouveaux développements restreignant l'usage de la voiture : l'une des formes les plus radicales de restriction de l'espace utilisé par les voitures est le quartier sans voiture :
- la réglementation du stationnement dans une politique d'urbanisme et les normes de construction : c'est un levier important dans la planification de développements restreignant l'usage de la voiture. C'est, par exemple, le principe de la politique néerlandaise dite « ABC » qui lie politique d'implantation et règles de stationnement ;
- la ré-allocation d'espaces publics urbains existants : ce concept comprend plusieurs mesures, telles l'accès réglementé des véhicules particuliers, une politique de stationnement ou un nouveau partage de la voirie.

# 4.2 La mise en œuvre des politiques intégrées

La mise en œuvre d'une stratégie pour l'utilisation des sols et du transport ne nécessite pas seulement l'identification de mesures politiques appropriées telles celles décrites ci-dessus. Elle implique aussi **l'intégration de plusieurs processus et actions** nécessaires à la cohérence de l'ensemble. Ce sont, par exemple la réflexion préalable, le suivi, l'évaluation, l'identification de politiques complémentaires, la coordination entre autorités à différents niveaux de gouvernement, la participation d'acteurs privés, citoyens et parties prenantes.

En effet, bien qu'il y ait une grande variété de contextes urbains en Europe, on peut recommander une approche normative pour relier les étapes de réflexion, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation pour former un **cycle de vie pour la politique**.

L'intégration totale des politiques nécessite que le cycle soit activé par l'organisation de nouveaux processus axés sur des objectifs précis et le renforcement des liens entre



Identification des

Identification des

objectifs

problèmes

- Conception de la politique
- Évaluation des impacts
- Acceptation politique



- Mise en œuvre des politiques
- Contrôle du comportement de l'usager



- Évaluation de la politique
- Évaluation des impacts et des objectifs atteints



instances travers des formes ouvertes dynamiques coopération. Pourtant, le vrai défi est de maintenir la cohérence globale du cycle de la politique sur le long terme en incluant les différents décideurs à tous les niveaux géographiques concernés. Il faut également s'assurer de la participation des parties prenantes concernées et de la société civile dans les différentes du étapes processus.

Les études de cas TRANSPLUS ont permis d'identifier les facteurs clés d'une mise en œuvre réussie de

politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport, les principales barrières et les moyens de les éviter ou de les lever. Les recommandations suivantes synthétisent les principales avancées sur les moyens d'améliorer le processus de mise en œuvre des politiques pour l'utilisation des sols et du transport.

### Identifier le problème

# Etre conscient des problèmes créés par les barrières et prendre les initiatives requises pour trouver les solutions

La définition précise d'un problème permet parfois d'attirer l'attention sur le type de solution susceptible d'être proposée. Rechercher des solutions pour supprimer les barrières à la mise en œuvre de la politique (barrières à la production) ou à la réalisation des objectifs dans la durée (barrières aux résultats) passe par l'identification et la reconnaissance de l'existence de ces barrières.

### Soutenir le processus de mise en oeuvre

Les fondements d'une bonne pratique de mise en œuvre sont :

- l'adoption d'une stratégie globale pour la ville,
- le renforcement de la coopération et de la coordination entre les différents services de la ville et à travers différents niveaux de gouvernement (municipaux, régionaux, et, dans certains cas, nationaux) et, de plus en plus, entre les acteurs publics et privés,

**la participation des parties prenantes et des habitants** dans le développement de la ville de demain et les processus de planification.

# Mise en œuvre unique ou progressive?

Souvent, il est impossible de mettre en œuvre les nouvelles politiques partout dans la ville en même temps. Un **processus de mise en œuvre** « **pas à pas** » semble être le meilleur moyen de procéder. Les mesures peuvent se limiter à une zone spécifique lorsque les circonstances y sont favorables ou les conditions requises plus contraignantes.

Le processus de mise en œuvre « pas à pas » permet d'éviter que les parties prenantes soient confrontées à des projets de grande envergure qui perturbent leurs modèles habituels de mobilité. Ainsi, ils ne représentent pas une menace et leur acceptation est plus aisée.

# 4.3 Outils d'aide à la décision dans le domaine de l'utilisation des sols et du transport

TRANSPLUS a analysé l'état et la capacité actuelle des outils d'aide à la décision et à la mise en œuvre de projets intégrés pour l'utilisation des sols et du transport. TRANSPLUS a tenté de repérer les principaux problèmes rencontrés et les exemples de bonnes pratiques.

Une gamme d'outils de modélisation est disponible pour aider les acteurs locaux à prendre leurs décisions<sup>9</sup>. Mais souvent, des facteurs en restreignent l'usage comme la disponibilité des données et des logiciels appropriés. De plus, les hypothèses de comportement utilisées et la manière dont elles entrent dans les paramètres du modèle ne sont pas toujours bien maîtrisées.

Dans les études de cas TRANSPLUS, il existe des villes qui font appel à un modèle intégré pour l'utilisation des sols et du transport, d'autres qui utilisent des modèles séparant les deux approches et enfin, des villes qui n'utilisent pas de modèle.

Peu de villes ont utilisé un modèle interactif pour l'utilisation des sols et du transport. La plupart ont fait appel à divers outils de planification des transports qui s'intéressent essentiellement aux impacts de l'utilisation des sols sur le transport. Il semble que ce soit le cas de la majorité des villes européennes. En effet, l'utilité des modèles capables de prévoir les effets sur le transport a été reconnue mais :

- les modèles interactifs sont complexes et les compétences et connaissances requises pour les utiliser comme les ressources nécessaires ne sont pas toujours disponibles ;
- le manque de ressources au sein des autorités locales implique que les modèles sont rarement réutilisés et mis à jour ;
- la précision des modèles interactifs dans le temps reste à prouver, ce qui amène leurs utilisateurs à douter de leur véritable utilité ;
- les modèles sont souvent considérés comme un simple contrôle des évaluations effectuées par la collectivité ;
- de nombreux responsables locaux sont peu convaincus des résultats des modèles et, par conséquent, le jugement politique, influencé par des activités professionnelles, est susceptible de prendre le dessus sur le jugement technique;
- que les modèles soient fiables ou non, les décisions doivent être prises aussi en fonction de l'acceptation du public. Par conséquent, les décisions définitives sont souvent basées sur le jugement d'hommes politiques, responsables de leurs actions devant les citoyens et le secteur professionnel.

Les modèles interactifs pour l'utilisation des sols et du transport sont à améliorer et il reste quelques défis importants à relever : le développement de nouvelles techniques de modélisation et de micro-simulation basées sur les activités étudiées, l'amélioration de la résolution spatiale des modèles existants, une prise en compte plus globale de l'équité spatiale et des impacts sociaux. Si de meilleurs modèles sont souhaités afin d'offrir des bases plus solides dans l'appréciation d'une politique, il est également nécessaire de disposer d'indicateurs de suivi des politiques dans le domaine d'utilisation des sols et du transport.

17

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Un descriptif complet des modèles utilisés dans les études de cas TRANSPLUS, les résultats, les forces et faiblesses et leur capacité à traiter et à évaluer des mesures intégrées pour l'utilisation des sols et du transport figure dans TRANSPLUS Deliverable 2.2. (disponible sur www.transplus.net).

C'est une activité clé, visant à mesurer la **réussite de la mise en œuvre d'un projet ou des dispositions réglementaires**, le **changement de comportement des utilisateurs** et l'**atteinte des objectifs de la politique en termes de résultats**. Une liste de données clés sur le contexte de la ville et des indicateurs de contrôle se trouve dans le guide TRANSPLUS (disponible sur www.transplus.net).

Une tâche importante de contrôle est l'observation, au moment opportun, des effets des politiques ou de facteurs externes (ex: la diffusion de nouveaux produits, services ou technologies) sur le comportement des utilisateurs. Par exemple, les effets de réseau ou d'imitation sont capables d'accélérer l'adoption de nouveaux comportements à partir du moment où une certaine masse critique de nouveaux utilisateurs du service en question a été atteinte. D'autres effets peuvent concerner l'opportunité d'utiliser une infrastructure ou un service existant eu égard à la congestion engendrée par une demande excessive ou qui s'est développée trop rapidement. Ces effets peuvent surgir rapidement et le suivi des comportements des usagers peut être le moyen le plus rapide de prendre conscience de conséquences inattendues.

Les principales recommandations pour promouvoir l'utilisation d'indicateurs à travers l'Europe sont les suivantes :

- construire un ensemble commun d'indicateurs concernant l'utilisation des sols et du transport dans différentes villes, tels ceux présentés dans le Guide « TRANSPLUS Guidelines »;
- limiter le nombre de ces indicateurs ;
- relier ces indicateurs à d'autres initiatives qui favorisent l'adoption d'indicateurs urbains comparables au niveau de l'Union Européenne comme l'initiative Audit Urbain, les indicateurs utilisés pour le contrôle de projets financés par les Fonds Structurels de l'Union Européenne ou les Indicateurs Européens Communs élaborés dans le contexte de la Stratégie Thématique de l'Union Européenne sur l'Environnement Urbain;
- en dernier lieu, intégrer la collecte des données et les indicateurs utilisés pour contrôler les politiques concernant l'utilisation des sols et du transport dans les systèmes régionaux et locaux de statistiques (à condition qu'ils existent), afin d'éviter la répétition des enquêtes.

### Pour en savoir plus

TRANSPLUS – Assessment of Implementation Strategies – Deliverable 3 (2002)

TRANSPLUS – *Public transport oriented development* – Deliverable 3.1 (2002)

TRANSPLUS – Pedestrian and cycling friendly structure development – Deliverable 3.2 (2002)

TRANSPLUS – *Car restriction development* – Deliverable 3.3 (2002)

TRANSPLUS – Land-use and transport indicators – Deliverable 3.4 (2002)

TRANSPLUS – Supporting models and indicators – Deliverable 2.2 (2002)

TRANSPLUS ACCESS – *Case studies reports* – Assessment of planning and implementation strategies in five AAC cities (2003)

TRANSPLUS ACCESS – *Synthesis Report* – Assessment of planning and implementation strategies – 2003.

# 5. Les barrières aux politiques d'utilisation des sols et du transport, les solutions et la transférabilité des bonnes pratiques

# 5.1 Barrières à la mise en place de politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport

La mise en œuvre de politiques intégrées pour l'utilisation des sols et du transport capables de garantir un aménagement durable du territoire et du transport est souvent une tâche ardue en raison des différentes barrières rencontrées.

Ces barrières peuvent être d'ordre légal, organisationnel, financier, technique, social ou d'une nature plus complexe et plus difficile à définir. Les tableaux ci-dessous donnent les exemples les plus marquants et/ou les plus fréquents des barrières rencontrées dans les études de cas TRANSPLUS. Ils indiquent aussi lorsque ces barrières sont plus difficiles à lever dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne.

### Exemples de barrières financières

Barrière	Descriptif
Système de taxation inefficace et instable	La mise en œuvre de programmes durables à long terme demande un système de taxation qui crée les bonnes incitations pour des activités écologiquement probantes de même qu'un environnement stable afin d'attirer investisseurs et promoteurs. Cette barrière est particulièrement difficile à lever dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne, qui subissent encore des changements et ajustements fréquents dans leurs systèmes de taxation.
Manque de ressources financières	Une condition préalable à la mise en œuvre de politiques concernant l'utilisation des sols et du transport réside dans la disponibilité des pouvoirs, des droits et des moyens financiers correspondants au niveau régional et/ou local. Ceci concerne tout d'abord les budgets des collectivités locales prévus pour financer des investissements et pour subventionner partiellement des services essentiellement publics. Encore une fois, cette barrière est particulièrement difficile à lever dans les pays en voie d'accession où la dimension et l'élasticité de la base locale de taxation est réduite car de nombreuses personnes sont incapables de faire face à des impôts supplémentaires. Un problème qui s'y rattache est le manque d'informations au niveau local sur les fonds disponibles pour financer des projets d'aménagement.

### Exemple d'une barrière institutionnelle

Barrière	Descriptif
Manque de stabilité et d'intégration de la structure administrative	Une autre barrière importante est le manque d'intégration entre les administrations chargées de la planification du trafic d'un côté et celles responsables de l'utilisation des sols de l'autre. Souvent, les planificateurs du trafic préconisent l'adoption de mesures destinées à réduire les conséquences indésirables de la péri urbanisation sur la circulation, péri urbanisation qui est en fait la vraie cause des problèmes de circulation. De plus, au niveau national, les responsabilités et les compétences sont réparties entre plusieurs ministères. Cette barrière est plus difficile à lever dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne, où le processus de transition mène à une révision et une réorganisation quasi permanentes du système d'administration locale et régionale et de ses compétences en termes de prise de décision.

# Exemple d'une barrière instrumentale

Barrière	Descriptif
Manque de cohérence entre les systèmes de planification et la mise en oeuvre	Très souvent, le système de planification n'assure pas la conformité aux objectifs de durabilité fixés au niveau national, régional ou local, surtout parce que les instruments économiques sont absents du système d'urbanisme. Pourtant, même lorsque les plans sont relativement complets, le problème principal réside dans leur mise en œuvre et la capacité de contrer les pressions exercées par les promoteurs et les investisseurs. Il y a un manque général d'instruments de mise en œuvre et de procédures de contrôle, tels les outils pour connaître les augmentations de valeur des terrains (ex : valeurs ajoutées, financement des augmentations des taxes, etc.) ou les compensations accordées aux propriétaires de terrains constructibles afin d'appliquer les provisions de planification (ex : droits de mutation sur les développements).

# Exemples de barrières physiques

Barrière	Descriptif
Des îlots péri- urbains mono- fonctionnels résultant de l'aménagement traditionnel passé	Le système actuel de péri urbanisation dans plusieurs villes s'est fait en fonction de critères rigides de zonage et de ségrégation fonctionnelle, ce qui rend difficile la réalisation de (ré)aménagements mixtes.
Une infrastructure nationale de transport insuffisante	Dans quelques villes – surtout, mais pas seulement, dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne – les réseaux routiers et ferroviaires sont insuffisamment développés au niveau national, ce qui génère des conflits avec la circulation locale, en créant des problèmes de congestion, de ruptures de communications, de bruit et de pollution atmosphérique.

# Exemples de barrières politiques

Barrière	Descriptif
Priorité accordée à la compétitivité et l'attrait de nouveaux développements commerciaux	Souvent, les choix d'utilisation des sols et du transport ne sont pas optimisés d'un point de vue environnemental et social car la préférence est accordée aux facteurs économiques. En fait, le processus de développement économique est inégal entre les régions. Les régions les moins dynamiques sont de moins en moins attrayantes pour les investissements privés et il n'existe pas de politiques actives destinées à contrebalancer cet effet. Aujourd'hui, le développement territorial déséquilibré qui en résulte est particulièrement criant dans certains pays en voie d'accession à l'Union Européenne.
Rupture historique dans l'autonomie des autorités régionales et locales	Dans certains pays, l'absence sur le long terme d'un niveau d'administration régionale et locale autonome a abouti à une centralisation des plans stratégiques d'aménagement, ce qui a donné naissance à une insuffisance de politiques pour l'utilisation des sols et du transport aux niveaux régional et local et a particulièrement gêné le développement d'une infrastructure adéquate de transports régionaux. Cette barrière est particulièrement présente dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne, caractérisés dans le passé par un système centralisé de planification.

Barrière	Descriptif
Privatisation non contrôlée	Dans certains pays, privatisation intense, processus insuffisamment équilibré de dérégulation et de décentralisation et nouveaux cadres réglementaires influent sur la structure économique et le marché immobilier, l'utilisation des sols, les transports publics, le fret et la construction de nouveaux systèmes et d'infrastructures de transport. Une conséquence typique est la diminution du nombre de voyageurs dans les trains et les transports publics locaux dans les régions rurales et périphériques, avec une augmentation correspondante du transport par véhicule privé.
Administrations démocratiques et conscience citoyenne immatures	Plusieurs systèmes politiques de l'Union Européenne et des pays en voie d'accession sont toujours très instables, comme en témoignent les nombreuses élections et les changements d'élus nationaux, régionaux et locaux. Dans ce contexte, les plans et concepts à long terme sont souvent abandonnés par les nouvelles autorités au pouvoir. De plus, les électeurs paraissent souvent immatures. Souvent, ils votent en fonction de leurs émotions et préférences personnelles, avec une attitude contre quelqu'un plutôt que pour quelque chose. Par conséquent, les hommes politiques ne s'intéressent pas à la poursuite d'objectifs à long terme car ils doivent mettre en avant les effets de leur politique à court terme avant les prochaines élections.

# Exemple d'une barrière procédurale et légale

Barrière	Descriptif
Règlements peu clairs sur la propriété foncière et contrôle inefficace de l'aménagement de l'espace	Une réglementation peu claire sur la propriété foncière représente une barrière spécifique dans quelques pays en voie d'accession à l'Union Européenne. Dans ces pays, il est souvent difficile de trouver des registres fonciers clairs et transparents, ce qui permettrait une accélération du processus d'enregistrement foncier pour les nouveaux propriétaires. Le manque de certitude sur les rapports de propriété est évidemment un obstacle à de nouveaux investissements et au bon fonctionnement du marché immobilier. Le contrôle inefficace de l'utilisation des sols est également un phénomène propre à plusieurs enclaves dans les pays de l'Union Européenne, où la construction d'habitations non autorisées était une habitude jadis répandue et qui existe encore dans certains cas.

# Exemples de barrières sociales

Barrière	Descriptif
Opposition de certaines catégories de parties prenantes	Il existe de nombreuses catégories de personnes qui ont quelque chose à perdre suite à la mise en oeuvre de politiques innovatrices concernant l'utilisation des sols et du transport. Par exemple, les chauffeurs de taxi luttent contre les nouvelles formes de transport flexibles dans leur ville comme à Rome. Les commerçants combattent les restrictions d'accès à la voiture, les propriétaires privés d'autobus utilisés pour des services publics s'opposent à la rénovation des autobus appartenant au secteur public et au renouvellement des horaires comme à Malte, où existe une forte coalition de propriétaires d'autobus qui sont des affaires familiales.
Possession d'une voiture comme symbole de statut social	La possession d'une voiture a toujours été un symbole de statut social, ce qui crée une mentalité pro-voiture. Cette barrière culturelle est particulièrement forte dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne où, après de longues années marquées par des difficultés d'accès à la voiture, être propriétaire d'une voiture et avoir plus de mobilité est aujourd'hui un symbole de liberté.

Barrière	Descriptif
Corruption	Le fait que beaucoup d'actes légaux dans le domaine immobilier ne soient pas coordonnés ou qu'ils soient tout simplement peu clairs offre un terrain propice à la corruption. Souvent, personne n'a intérêt à adopter des documents stratégiques car ceux-ci engagent les parties, sont sous le contrôle de l'Etat et deviennent ainsi un obstacle à la corruption. La corruption dans ce domaine est un problème sérieux et un défi majeur, surtout dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne, mais elle existe aussi ailleurs dans l'Union Européenne.

Exemple d'une barrière technique

Barrière	Descriptif
Difficultés de concilier stratégies de long terme et tâches quotidiennes	Sous la pression de la mondialisation, les problèmes d'environnement urbain sont en mutation constante et rapide partout en Europe. Dans ce contexte, les collectivités locales et régionales manquent de temps pour se consacrer à l'étude et à l'élaboration de nouvelles stratégies à long terme et pour mettre à jour leurs compétences techniques. Dans certains pays, les problèmes d'organisation créés par la décentralisation des compétences nationales vers les niveaux régionaux et locaux n'améliorent pas la situation. En fait, l'éventail des compétences demandées aux échelons régionaux et locaux et des tâches qu'ils doivent exécuter s'élargit mais leur préparation et leur formation ne suivent pas, souvent par manque de moyens financiers pour l'embauche de personnels qualifiés ou la formation du personnel existant. De plus, la barrière des langues est importante car elle rend difficile les échanges d'informations et de connaissances entre acteurs publics des différents pays.

La plupart des barrières rencontrées dans les études de cas TRANSPLUS résultent souvent de l'interaction difficile entre les différentes **acteurs** responsables de la planification et de la mise en œuvre des politiques, entre les **outils de mise en œuvre des politiques** qu'elles peuvent appliquer (et qu'elles appliquent) et entre les différents **territoires** sur lesquels les administrations sont compétentes. Dans un contexte institutionnel complexe, de multiplicité des juridictions et des outils de mise en œuvre des politiques, on assiste souvent à une série de barrières qui peuvent intervenir à différentes étapes du processus :

- empêcher la *réflexion* sur une politique car les hommes politiques locaux ne possèdent pas les pouvoirs de délibérer sur une question donnée ou d'adopter certains instruments de mise en oeuvre, ou parce qu'ils savent déjà que les ressources manqueront, ou même parce qu'ils ont connaissance d'un nombre de barrières institutionnelles, sociales ou culturelles qui rendront la politique en question inacceptable. En d'autres termes, les barrières qui ne permettent même pas la conception d'un projet seront appelées des « barrières à l'entrée » ;
- empêcher, retarder ou gêner la *mise en oeuvre* d'un instrument ou d'un projet politique après l'avoir décidé. Dans ce cas, les politiques n'atteignent pas leur phase de production. Ces barrières à la mise en œuvre seront appelées les « **barrières à la production** » ;
- empêcher, retarder ou gêner la réalisation de l'objectif de la politique en termes d'accomplissement ou de résultats ultimes de la politique. En d'autres termes, les barrières qui interviennent une fois la politique mise en œuvre seront appelées des « barrières au résultat ». Elles ne peuvent être détectées correctement qu'en cas de contrôle approprié des résultats de la politique.

La différence entre la « production » et le « résultat » d'une politique doit être précisée au cas par cas, étant donné que :

- la « production de la politique » correspond au produit final de la formulation et à la mise en œuvre de la politique (ex : mise en place d'un système de transport) ;
- le « résultat de la politique » est la conséquence de ce qui se passe par rapport aux cibles et objectifs initiaux, une fois que la politique a fonctionné pendant un certain temps (ex : un changement dans les comportements de mobilité).

Une action réalisée dans le cadre d'une politique n'entraîne pas systématiquement la réussite de cette politique. Alors qu'il est plus facile d'identifier et de mesurer le produit d'une politique (ex : l'ouverture d'une nouvelle station de métro et un système de parcs de dissuasion), le contrôle des résultats (ex : les impacts sur la mobilité et le nombre total de kilomètres parcourus en voiture dans une région urbaine) s'avère plus difficile. De même, il n'est pas facile de réagir pour vaincre les barrières qui empêchent la réalisation d'objectifs durables. Les échanges d'expériences avec d'autres villes où des politiques similaires ont été mises en œuvre dans le passé – tels que suggérés ci-dessous – pourrait provoquer une prise de conscience sur les éventuels résultats négatifs ou les conséquences imprévues.

# 5.2 Solutions pour lever les barrières aux politiques intégrées d'utilisation des sols et du transport

En général, pour lever les barrières aux politiques intégrées concernant l'utilisation des sols et du transport, il faut savoir qu'il existe :

- des barrières attenantes, qui sont susceptibles d'être modifiées grâce à une action directe des décideurs dans le domaine de l'utilisation des sols et du transport au niveau local (hommes politiques, fonctionnaires municipaux). Par exemple, un manque de coordination entre utilisation des sols et planification des transports peut passer par la création d'un service d'urbanisme intégré ou la mise en place d'une coopération informelle entre urbanistes et responsables des transports et de la circulation. D'autres barrières peuvent être éliminées au niveau local à travers des formes de coopération entre services responsables de politiques complémentaires qui ne concernent pas directement l'utilisation des sols et du transport;
- des barrières, qu'il est possible de lever à travers des accords avec d'autres juridictions
  (ex : la nécessité de faire appel à des collectivités environnantes pour coordonner des
  politiques de transport qui ciblent les banlieusards ou des politiques concernant
  l'utilisation des sols qui visent à réduire le mitage) ou avec des autorités à des niveaux
  supérieurs, à qui l'on peut demander, par exemple, un changement des cadres
  réglementaires;
- des barrières incorporées ne pouvant être modifiées surtout à court terme parce qu'elles sont inextricablement liées à un lieu ou à un système donné. Des barrières de ce type peuvent comprendre des barrières physiques et de ressources, des barrières sociales et culturelles. Un exemple est celui de la ville économiquement pauvre aux rues étroites qui empêchent la mise en place de nouvelles infrastructures de transport.

Les études de cas TRANSPLUS montrent la complexité des structures et des dynamiques institutionnelles, et, de ce fait, aident à identifier certaines solutions.

Réorganisation d'administrations existantes

Solutions éventuelles	Conséquences
Coopération	Le travail ensemble implique un engagement partagé dans l'action à entreprendre.
Organisme de coordination	La création d'un nouvel organisme pour coordonner les actions d'autres organismes à des niveaux inférieurs. Les organismes restent indépendants.
Partenariats public- privé	Une relation entre les acteurs publics et privés, servant à mettre en œuvre des instruments existants ou nouveaux.

Solutions éventuelles	Conséquences	
Agrégation	L'élimination de la division entre des organismes en conflit, en les intégrant ou en absorbant un organisme dans l'autre.	
Séparation	La division des compétences, le changement d'instruments de mise en oeuvre.	
Rationalisation	La suppression de couches administratives ou la dissolution d'administrations et/ou de rapports institutionnels.	

# • Adaptation des instruments

Solutions éventuelles	Conséquences
Réalignement	La conversion ou réorientation d'un aspect concernant l'utilisation des sols et du transport pour le mettre en relation avec un autre et éviter que les deux aspects soient conflictuels.
Législation technique	L'adaptation de la législation existante ou l'introduction d'une nouvelle législation ayant un rapport direct avec les secteurs concernés par l'utilisation des sols et du transport.
Législation générale	L'adaptation de la législation existante ou l'introduction d'une nouvelle législation n'ayant pas de rapport avec l'utilisation des sols et du transport.
Restructuration financière	L'adaptation des structures financières existantes ou la création d'une nouvelle structure financière.
Réajustement d'ensemble de politiques	Ajustement d'ensemble de politiques intégrées au contexte institutionnel donné.

# • Autres options

Solutions éventuelles	Conséquences
Initiative concertée	Une forme spécialisée de coopération ou de collaboration au sein d'une initiative spécifique.
Accords et conventions	Une solution aux conflits de compétences à travers un accord des autorités concernées.
Compromis	Une solution acceptée par toutes les parties en conflit.
Création d'une autorité métropolitaine/ régionale	Une version plus globale de l'organisme de coordination, dans laquelle se crée une nouvelle unité territoriale. Les organismes constitutifs cèdent leurs compétences à la nouvelle autorité « globale ».

# 5.3 Transférabilité de bonnes pratiques

Bien que les problèmes soient locaux, des **connaissances plus larges sur les bonnes pratiques et les expériences réussies** sont utiles pour la mise en place de politiques.

TRANSPLUS a défini plusieurs types de **transférabilité** : le transfert horizontal entre juridictions au même niveau d'autorité, le transfert vertical entre administrations à différents niveaux et la transplantation.

Le **transfert horizontal** implique la reproduction et l'adaptation de politiques entre contextes différents et à la même échelle spatiale.

Le **transfert vertical** implique un changement d'échelle à l'intérieur ou à l'extérieur du domaine d'application d'une politique. Par exemple, une politique nationale pourra être révisée pour être adoptée comme politique supra-nationale pour toute l'UE. De même, une politique à l'échelle nationale pourra être adaptée pour devenir une politique d'application locale.

La **transplantation** peut engager le transfert d'un instrument (ou d'un ensemble d'instruments) avec une partie de son contexte institutionnel d'une région à une autre. Par exemple, le transfert d'une politique de coordination des transports métropolitains peut demander la mise en place d'une nouvelle administration métropolitaine.

La transférabilité des innovations est souhaitable dans la mesure où les risques et coûts entraînés peuvent être évités en adoptant une approche déjà testée. Cependant, la transférabilité est difficile parce que chaque pays et chaque ville possède ses caractéristiques propres. Généralement, la transférabilité entre différents pays est particulièrement complexe car la législation, les systèmes de planification, les structures économiques, les niveaux de vie et les attentes sociales diffèrent de façon significative. Néanmoins, l'analyse des études de cas TRANSPLUS a démontré que des pratiques peuvent se transférer avec succès entre villes et d'un pays à un autre.

Un moyen utile d'analyser la transférabilité d'un projet a été proposé par Rose (2001), qui affirme que les politiques peuvent se transférer plus facilement si quelques « **facteurs de réussite** », tels que ceux décrits dans le tableau ci-dessous, sont en place.

Importance des facteurs de réussite pour la transférabilité de mesures concernant l'utilisation des sols et du transport

Facteurs « Rose »	Importance pour la transférabilité de mesures pour l'utilisation des sols et du transport		
Le transfert est plus facile là où :	Au sein d'états membres de l'Union Européenne	Entre pays de l'Union Européenne et pays en voie d'accession	
Il dépend moins du contexte.	De nombreuses mesures pour l'utilisation des sols et du transport ne dépendent pas de leur contexte, celles qui en dépendent sont rarement transférables en d'autres lieux.	La différence dans le contexte légal national peut s'avérer pertinente. Le rôle joué par ce facteur sera réduit quand l'adhésion du pays à l'Union Européenne sera complète.	
Les organismes de prestation de services peuvent se substituer.	Ceci devrait être le cas pour la plupart des villes mais le rapport entre différents organismes peut varier et dans les cas où de nombreux organismes sont impliqués, le transfert peut s'avérer plus difficile.	Des réformes administratives en évolution permanente pendant la période de transition et la façon de se conformer à l'acquis communautaire sont susceptibles de créer des problèmes. Le rôle joué par ce facteur sera également réduit quand l'adhésion du pays à l'Union Européenne sera complète.	

Facteurs « Rose »	Importance pour la transférabilité de mesures pour l'utilisation des sols et du transport		
Le transfert est plus facile là où :	Au sein d'états membres de l'Union Européenne	Entre pays de l'Union Européenne et pays en voie d'accession	
Les ressources disponibles pour le développement du programme sont similaires.	Les ressources sont généralement moindres que pour des grands projets d'infrastructure mais peuvent constituer une barrière en certains lieux.	Le manque de financement est un problème particulièrement significatif dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne.	
Les mécanismes avec lesquels le programme fonctionne (la structure « cause et effet » d'un programme) sont simples.	Les mesures pour l'utilisation des sols et du transport sont axées sur des impacts à plus long terme avec des chaînes complexes de causalité.	Ce problème est plus grave dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne à cause du manque de compétences techniques et de connaissances nécessaires pour s'attaquer aux problèmes et aux politiques complexes (également à cause des barrières de langue).	
L'échelle des changements produits par le programme reste restreinte.	Quelques projets (tels ceux comportant la marche et le vélo) engendreront des changements mineurs alors que d'autres auront des impacts plus forts.	La situation actuelle des pays en voie d'accession à l'Union Européenne demande souvent la réalisation de grandes infrastructures avec des impacts importants au niveau national, régional et local.	
Le programme couvre des zones d'interdépendance entre la ville initiatrice et la ville réceptrice.	Interdépendance significative peu probable dans la plupart des cas.	Idem	
Les valeurs des décideurs de la politique sont relativement consensuelles.	Les valeurs sont décidées par les hommes politiques locaux et peuvent varier dans le temps requis à leur mise en oeuvre, surtout dans le cas de projets complexes ou controversés.	Idem	

Selon ce schéma, l'analyse de la transférabilité comporte non seulement le besoin de connaître les caractéristiques opérationnelles des instruments de mise en œuvre de la politique concernée, mais aussi la nécessité de comprendre comment un instrument peut s'intégrer dans le contexte de la ville réceptrice. L'exemple des politiques de stationnement à Bucarest, l'une des études de cas TRANSPLUS, est particulièrement pertinent. La ville doit faire face à une augmentation du nombre de déplacements quotidiens vers le centre-ville où les emplois se concentrent. La mise en application d'un système de stationnement payant dans le centre ville comme à Rome, capitale avec des problèmes similaires de flux de banlieusards vers le centre-ville, pourrait être une solution. Les recettes du stationnement pourraient également servir à financer, à Bucarest, la construction et l'exploitation d'un nouveau métro léger. Cependant, la mise en oeuvre d'une telle solution à Bucarest, comme dans d'autres grandes villes d'Europe de l'Est, est actuellement impossible parce que le niveau des revenus reste trop bas et les citoyens ne pourraient se permettre de payer leur stationnement. La solution à Bucarest a été fournie par l'ouverture aux

financements de la Banque Européenne, qui a financé les projets de transports publics et de covoiturage. Cette solution a nécessité l'intervention d'une administration au niveau européen – la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement, BERD – motivée par le manque de ressources fiscales du gouvernement national et des collectivités locales en Roumanie.

Ce cas montre que l'identification de villes comparables sur certains aspects (ex : Rome et Bucarest) est susceptible d'aider à évaluer la transférabilité potentielle mais ce n'est pas suffisant. Il sera peut-être nécessaire de :

- créer un organisme d'un niveau supérieur (c'est-à-dire européen) appelé à intervenir selon le principe de subsidiarité jusqu'à ce qu'un processus de convergence soit achevé en ce qui concerne certaines conditions de base (ex : revenus moyens);
- transplanter une politique avec une partie de son contexte institutionnel, c'est-à-dire non seulement transférer un instrument de mise en œuvre d'une politique mais aussi certains rapports entre les organismes et les territoires (en pratique, cela veut dire rendre les contextes « initiateurs » et « récepteurs » plus semblables ce qui, par conséquent, devrait rendre la politique plus compatible).

D'autres expériences peuvent être rassemblées à travers un éventail de mécanismes de recherche d'information. En plus des sources de données déjà disponibles, des réseaux, des projets de coopération, des échanges de compétences et diverses ONG fournissent tous un point d'accès aux idées nouvelles. Les études de la Commission Européenne offrent de nombreux exemples d'innovation, souvent avec le soutien d'ONG comme le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI). Un certain nombre d'activités qui sont transférables ou qui augmentent les chances de réussite ont déjà été identifiées. Ces activités peuvent intervenir à différents niveaux :

- la collaboration : par exemple, deux villes ou plus travaillent formellement ensemble afin de développer des systèmes similaires et le transfert des innovations se fera à travers la structure d'un projet spécifique. Cette forme de collaboration peut comporter des échanges de compétences et le détachement de personnel;
- le travail en réseau : de nombreuses villes participent à des réseaux, aidées par des ONG, dans lesquels elles se rencontrent pour partager leurs expériences et effectuer des transferts d'expertise grâce à des conférences, ateliers et autres médias ;
- la diffusion : les villes qui ont mis en oeuvre une nouvelle solution réussie diffusent leurs résultats vers d'autres villes au moyen de conférences et journaux d'informations ;
- l'osmose : une solution innovante peut devenir une pratique courante. À ce point, le processus de transfert devient difficile à contrôler et des transferts supplémentaires ont lieu à travers un processus d'osmose jusqu'à ce que la solution devienne une pratique standard.

Tous les mécanismes ci-dessus sont précieux mais une approche plus systématique est nécessaire afin de garantir que les résultats de recherche et les pratiques expérimentées à travers l'Europe sont exploités pleinement, en faisant correspondre la production des chercheurs aux besoins des utilisateurs. Il faut également donner aux échanges d'information les moyens d'exister, en recherchant un plébiscite sur les bonnes et les mauvaises pratiques et en favorisant l'introduction de nouvelles politiques, de nouvelles mesures et de nouveaux outils dans la planification urbaine et régionale. Les activités spécifiques en réseau sont susceptibles de contribuer à la transférabilité des bonnes pratiques :

- une classification centrée sur des thèmes spécifiques et basée sur des méthodologies développées dans plusieurs initiatives européennes (ex : BEST et la classification plus spécifique d'utilisation des sols et du transport dans le réseau thématique PLUME);
- la création et l'entretien d'une base de données pour les instruments de mise en œuvre des politiques, les bonnes pratiques, etc. ;
- l'organisation d'ateliers, de tables rondes, de visites où les urbanistes et les décideurs provenant de différentes administrations (nationales, régionales et locales) se rencontrent et échangent leurs expériences, éventuellement avec l'aide d'experts indépendants.

### Pour en savoir plus

TRANSPLUS – Barriers, Solutions and Transferability – Deliverable 4 (2003)

TRANSPLUS – Assessment of barriers and solutions – Deliverable 4.1 (2002)

TRANSPLUS – Methodological Framework for Compatibility Analysis – Deliverable 4.2 (2002)

TRANSPLUS – Transferability Analysis at Country and City level – Deliverable 4.3 (2003)

TRANSPLUS ACCESS – *Case studies reports* – Assessment of barriers, solutions, transferability of good practice and participation in five AAC cities – 2003

TRANSPLUS ACCESS – *Synthesis Report* – Assessment of barriers, solutions, transferability of good practice and participation - 2003

Rose, R – *Ten steps in learning lessons from abroad* – Future Governance Paper 1, University of Strathclyde

# 6. Participation et communication

La participation et la communication prennent une importance croissante dans le domaine des politiques publiques et en particulier dans celles concernant l'aménagement des sols et le transport. Selon les études de cas analysées dans le projet TRANSPLUS, l'implication effective des citoyens et des parties prenantes peut être considérée comme un facteur majeur de la réussite d'un projet. En cas d'opposition possible, des approches judicieuses incluant la participation des parties prenantes peuvent aider à éviter les conflits et à construire un consensus. Un programme impliquant le public, bien conçu et bien mis en œuvre, peut apporter des avantages significatifs au processus politique et aboutir à de meilleurs résultats en termes de prise de décision.

Néanmoins, les processus de communication et de participation sont également sources de risques. Il est donc très important de trouver le bon équilibre entre des processus « ouverts » et des processus « fermés ». Suite aux contributions des participants, les résultats doivent avoir un impact sur le processus d'aménagement, y compris un rejet justifié en cas de nécessité. Les objectifs principaux d'une approche participative sont de :

- améliorer la qualité des plans qui en résultent et assurer leur mise en œuvre efficace ;
- développer des normes communes pour les programmes d'action ;
- éviter ou résoudre les conflits ;
- provoquer des prises de conscience et encourager des changements de comportements ;
- initier le processus d'apprentissage et l'appropriation des pouvoirs par les participants.

Les principaux avantages et inconvénients d'une participation ou d'une non participation dans un processus de planification et de mise en œuvre des politiques d'utilisation des sols et de transport sont résumés ci-dessous :

Avantages et inconvénients des processus de participation et non participation dans les politiques d'aménagement des sols et de transport

	Non-participation	Participation
	Coûts réduits	Bonne compréhension
	Rapidité	Engagement ferme
	Clarté du pilotage	Taux d'acceptabilité accru
	Limitation des conflits	Crédibilité accrue pour les autorités
ses	Mise en œuvre par des procédures « de	Transparence accrue
Avantages	routine »	Equité meilleure
var	Attentes faibles	Influence directe des parties prenantes sur les
A	Facilité de gestion	prises de décision
	Diffusion/ couverture forte	Identification plus forte avec une politique ou
	Bon premier pas pour attirer l'attention	un projet
	sur une politique ou un projet	Intégration des utilisateurs finaux dans le
		développement et la conception
	Compréhension limitée des objectifs par	Coûts plus élevés
	le public	Processus plus lent
S	Engagement limité à la mise en oeuvre	Problèmes de pilotage
ent	Faible processus de développement	Gestion difficile
éni	Oubli d'éléments importants	Génération de conflits et difficultés à atteindre
vnc	Risque de « sur information »	le consensus
Inconvénients		Lassitude des acteurs
		Diminution de la crédibilité des autorités en cas
		d'échec
		Risque d'iniquité

Sur la base des études de cas TRANSPLUS, nous pouvons affirmer que les bienfaits de la participation dépassent les inconvénients. Le développement des idées provenant des citoyens et la transparence accrue des processus sont des atouts majeurs. Les principaux inconvénients concernent les retards engendrés par la participation. Néanmoins, la consultation et la participation deviennent de plus en plus répandues aujourd'hui et elles sont considérées comme faisant partie des procédures normales dans la planification, le développement et la mise en œuvre de projets intégrés.

La mise en application des recommandations suivantes peut améliorer l'efficacité des approches participatives dans les processus d'aménagement des sols et de transport.

Définir les objectifs et les problèmes d'une implication du public, et fournir un document de préparation Afin d'éviter quiproquo et déceptions ultérieures, les conditions préalables sont à définir avant d'impliquer des parties prenantes pour que les limites des actions de consultation soient clairement expliquées aux participants dès le départ.

Parce que l'implication du public ne doit pas être une fin en soi mais doit aboutir à des impacts visibles, un document de préparation doit contenir un **descriptif clair du processus, de ses objectifs et des ressources disponibles** de même que les responsabilités et les tâches au sein du projet. Ce document doit proposer un planning réaliste et des moyens financiers solides pour toutes les activités participatives prévues.

Clarifier **qui** est censé participer et préparer les citoyens au processus (développement de capacités) Tout citoyen doit être considéré comme étant l'égal de l'autre mais il est probable que chacun possèdera des capacités différentes de participation en fonction de sa position sociale, de ses connaissances, de son expérience dans l'utilisation d'outils de communication. Il faut attirer l'attention sur l'accessibilité et l'intelligibilité des informations.

Puisque tous les citoyens ne sont pas préparés de façon égale et ne possèdent pas les mêmes compétences pour participer à « l'engagement actif », ils doivent être soutenus par des processus qui les préparent à un tel engagement. Ces compétences peuvent être développées dans des projets de formation et des mesures de soutien pour le développement de chaque capacité.

Cibler la participation et prendre en compte les résultats

Ce point est crucial pour stimuler l'engagement d'un large choix de parties prenantes. Bien qu'il ne soit pas possible de fournir des garanties formelles car les prises de décision finales sont aux mains des élus, il doit exister une garantie que les autorités prendront bien en compte les résultats de la participation (même s'ils ne sont pas obligés d'y adhérer).

Les opportunités de participation doivent se concentrer sur des sujets qui intéressent les parties prenantes et sont importants pour elles. Si l'on ne répond pas aux attentes des participants, leur déception risque d'empêcher une participation future. Aucun processus de participation ne doit être initié avant d'avoir vérifié ce qui peut être utilisé à partir des exercices de participation précédents ou parallèles. Par ce biais, on peut utiliser des effets de synergie et épargner des ressources.

Pendant la conception et la mise en œuvre d'un processus de participation, il est très important d'identifier les différents groupes impliqués dans la planification de l'utilisation des sols et du transport. Le schéma suivant propose une vue générale des parties prenantes concernées.

Responsables de planification et/ou de mise en oeuvre Administration urbaine Décideurs Planification des transports Autres services urbains Autres comités Propriétaires terriens, fonciers Propriétaires d'infrastructures PLANIFICATION STRATEGIQUE privées influant sur Partenaires publics / privés sans responsabilités mais intéressés planification et/ou la mise en œuvre MISE EN ŒUVRE, CONTRÔLE Opérateurs de transport ou affectés Développeurs DES POLITIQUES Entreprises Citoyens Sociétés de construction Banlieusards D'UTILISATION DES SOLS ET Autres Visiteurs pour affaires Touristes DE TRANSPORT Initiatives écologiques Ecoles Organismes privés Partenaires externes Gouvernement national Gouvernement régional Services publics Université Réseaux de villes

Acteurs et parties prenantes des politiques pour l'utilisation des sols et de transport

Dans la plupart des études de cas TRANSPLUS, l'initiative de démarrage d'un processus participatif a été prise par l'administration publique responsable de l'urbanisme.

Trois cadres d'implication publique ont été identifiés :

- le cadre de base :
- le cadre à court terme au niveau du quartier ;
- le cadre à court terme au niveau de la ville ou d'un niveau infra régional.

# 6.1 Le cadre de base pour l'implication du public

Même si les administrations sont déterminées à faire tous les efforts nécessaires pour s'adresser à tous les groupes ciblés, se pose souvent le problème du manque de tradition de communication avec les administrations. Les processus requis pour que les gens s'impliquent activement dans des discussions au sujet de politiques demandent alors beaucoup de temps et dépassent les délais prévus.

Un « cadre de base pour l'implication du public » est nécessaire afin d'établir un **dialogue permanent entre les autorités et leurs administrés** sur des sujets qui ne sont pas forcément liés à un processus concret de planification. Un autre objectif serait d'accroître le capital intellectuel, social et politique de certains groupes sociaux insuffisamment « équipés » pour influer sur les définitions de politiques dans des processus concrets de prise de décision. Mais l'organisation des citoyens et leur appropriation de pouvoirs n'est pas de la responsabilité des administrations ou des responsables de projets pour l'utilisation des sols et le transport. Par les mots « organisation » et « appropriation de pouvoirs », nous entendons le fait que des citoyens ou des groupes cibles sont rassemblés et soutenus afin d'acquérir une meilleure compréhension des facteurs qui influent sur leur vie et de leurs possibilités de modifier ces facteurs.

# 6.2 Le cadre à court terme au niveau du quartier

Il semble possible de gérer des discussions avec tous les groupes et parties prenantes intéressés lorsque le projet concerne une zone limitée, tels les projets de réaménagement de quartiers ou des plans de mobilité dans des zones restreintes.

Les problèmes les plus critiques du quartier doivent être appréhendés au préalable en consultant les groupes d'intérêt disponibles/concernés et, dans la mesure du possible, en utilisant des forum. Ce type d'approche fournira des informations précieuses pour la bonne sélection des parties prenantes, l'identification des problèmes et la définition précise de ce qui sera réalisé dans le projet participatif.

Une vraie structure doit être mise en place pour le projet participatif dans le cas où aucune structure formelle n'aura été définie au préalable. Différentes possibilités existent et le choix dépendra du niveau de préparation des citoyens, de la disponibilité de canaux de communication vers ces citoyens ainsi que du consentement des autorités à ce que des parties prenantes privées prennent part au processus de prise de décision.

Enfin, il faut tenir compte du fait que plus on donne de la place aux sujets de discussions, plus on a besoin de définir les règles du jeu. En plus d'une définition claire des tâches et des rôles, le processus lui-même doit être approuvé. Par conséquent, un plan explicite du processus est nécessaire afin d'indiquer les étapes à suivre et les décisions intermédiaires à prendre, à quel moment il faut les prendre et comment les décisions seront prises dans les étapes futures, le tout avec suffisamment de flexibilité. Un médiateur doit orienter les discussions et s'assurer que l'on se concentre sur des sujets sur lesquels on pourra influer. La recherche de consensus doit être le moyen préféré pour choisir entre différentes options même lorsque les décisions finales relèvent de la responsabilité des élus.

# 6.3 Le cadre à court terme au niveau de la ville ou infra régional

Dans les processus de planification couvrant des zones plus grandes, l'organisation des résidents et autres parties prenantes locales sera plus compliquée mais pas impossible. Le but de l'exercice sera peut-être moins tangible pour les participants et les résultats plus difficiles à apprécier. Les facteurs nécessaires pour obtenir l'implication du public à ce niveau sont :

- la bonne sélection des problèmes qui préoccupent le groupe de participants ;
- un mandat clair afin d'arriver à des résultats, éventuellement en intégrant dans le comité, s'il existe, des personnes en position de responsabilité ;
- la disponibilité de budgets ;
- la recherche d'un consensus pour la prise de décision finale par les élus ;
- la gestion dynamique du processus et de la communication avec le soutien d'experts ;
- l'établissement d'un réseau local de contacts impliquant les parties prenantes et les citoyens locaux.

Ce dernier aspect concernant la construction de réseaux locaux est encore plus important dans les processus de planification sur la ville entière que ceux qui ne concernent qu'un quartier. Les réseaux fiables existants doivent être utilisés ou activés pendant des périodes courtes. Dans plusieurs études de cas TRANSPLUS, diverses approches ont été combinées pour atteindre autant de groupes différents que possible, parmi lesquelles :

- *l'information et la consultation larges*. Cette approche offre diverses possibilités d'incorporer les résultats des consultations qui se focalisent sur un maximum de réactions ou sur la possibilité de rassembler les réponses les plus variées (sondages, tribunes téléphoniques sur les radios locales, etc.);
- la participation à travers un médiateur. Lorsqu'il devient difficile d'intégrer toutes les structures actives sur la zone dans la commission où le plan est développé, il faut créer un groupe plus petit à partir des structures les plus représentatives et s'appuyer sur un médiateur. Il faut impliquer d'autres structures par d'autres moyens, par exemple par des consultations régulières intégrées dans les efforts de consultation plus large;
- la planification au moyen de discussions avec les citoyens et les parties prenantes. L'organisation de ce type de discussion est également à envisager, sans s'attendre à ce que ces personnes reçoivent le soutien de groupes ou de forums organisés. Dans cette approche, il est important de veiller à la diversité des participants et à la possibilité pour chacun d'avoir une influence efficace sur les discussions.

### Pour en savoir plus

TRANSPLUS – Promoting the integration of citizens and stakeholders in urban decision making – Deliverable 5 (2003)

TRANSPLUS – *Current practice of participation in urban planning* – Deliverable 5.1 (2002)

TRANSPLUS - New methodologies of information, communication and participation -

Deliverable 5.2 (2002)

## 7. Conclusions

La planification intégrée de l'utilisation des sols et du transport est l'un des instruments de l'aménagement durable du territoire. Les exemples suivants illustrent ce que nous ont appris les études de cas TRANSPLUS; ils donnent quelques aperçus des moyens requis pour concevoir et mettre en œuvre ces approches pour la planification intégrée des sols et du transport:

- Il faut intégrer non seulement les différentes politiques d'utilisation des sols et de transport mais aussi les outils et les structures de soutien. Il faut faire des progrès pour que les acteurs locaux puissent mettre plus facilement en application les techniques de modélisation. Les modèles doivent devenir plus désagrégés, plus facile à utiliser et plus flexibles en fonction de la gamme d'applications auxquelles ils s'adressent.
- Le concept du déplacement « porte à porte » ne doit plus être considéré comme l'apanage de la voiture particulière. Au contraire, partout où l'accès en voiture sera limité pour réduire la congestion et les impacts négatifs sur l'environnement, des mesures d'utilisation des sols et du transport devront être prises en parallèle. Cela permettra de garantir une accessibilité accrue et de meilleures connexions entre les transports publics et les moyens de déplacement non motorisés, créant ainsi des alternatives écologiques pour concurrencer la voiture particulière même pour les déplacements de longue distance. Plusieurs possibilités existent : transport des vélos par train, services combinés vélo/train, qualité des espaces piétons et des itinéraires cyclables desservant les stations de transport public, développement de structures à courte distance, etc.
- La participation devient de plus en plus importante, elle est essentielle pour assurer l'intégration totale de la politique. Le point de vue des citoyens et des parties prenantes est susceptible d'aider à faire émerger des problèmes clés sur lesquels les différentes administrations locales et, le cas échéant, des autorités à des niveaux supérieurs, doivent concentrer et conjuguer leurs efforts. La participation doit se baser sur des cadres d'implication du public de différents types et avec différents objectifs. D'abord, un cadre de base afin d'établir un dialogue permanent entre les autorités et leurs administrés sur des sujets qui ne sont pas forcément liés à un processus concret de planification. Ensuite, des cadres à court terme au niveau du quartier pour discuter des plans ou projets couvrant une zone limitée avec tous les groupes intéressés de citoyens et d'autre parties prenantes. Enfin, des cadres à court terme au niveau de la ville ou infra régional afin de bâtir des réseaux de consultation avec des groupes de citoyens et d'autres parties prenantes sur des projets et sujets stratégiques qui couvrent la ville entière. Ces processus d'implication du public sont à gérer avec précaution. Ils doivent posséder suffisamment de ressources et un mandat clair pour arriver à des résultats afin d'être pris en compte dans les politiques locales et dans les décisions finales. La participation peut servir à améliorer l'acceptation de politiques controversées.
- La transférabilité de bonnes pratiques est à favoriser auprès des décideurs pour que soient créés des réseaux transnationaux visant à identifier les options politiques disponibles (objectifs, modalités de mise en œuvre, impacts probables) et les exemples de bonne pratique susceptibles d'être reproduits. Ces réseaux permettront d'analyser la compatibilité des contextes physiques, institutionnels et culturels dans les villes et les pays et d'identifier les barrières et les facteurs de réussite pour la transférabilité de bonnes pratiques. Enfin, il sera possible d'identifier les moyens de lever les barrières et d'appliquer ou d'adapter les bonnes pratiques. Les différents types de transférabilité seront identifiés et certaines phases seront suivies dans le processus de transfert. Les différentes phases à suivre comportent une phase de « démonstration » où une meilleure pratique est identifiée dans la ville initiatrice, une phase de « transférabilité » où la compatibilité de la meilleure pratique est évaluée dans la ville réceptrice, une phase « d'évaluation » où des barrières et les facteurs de réussite sont identifiés dans la ville réceptrice. Enfin, la phase de « mise en œuvre » est celle où la bonne pratique est appliquée dans la ville réceptrice.
- La transférabilité de bonnes pratiques reste trop rare. Les études de cas TRANSPLUS n'ont donné que des informations anecdotiques sur le transfert d'idées, de concepts et d'instruments de mise en œuvre des politiques, qui a été déclenché par l'accès à des

sources de données éditées ou par une participation à des réseaux ou à des projets de coopération. À l'avenir, il faudra recommander d'autres mécanismes destinés à favoriser la transférabilité de bonnes pratiques. Ceux-ci impliqueront peut-être un partage systématique des connaissances sur des expériences notables dans des villes et régions d'Europe, en utilisant des systèmes de classification avec une participation volontaire des villes intéressées et l'assistance de programmes financés par l'Union Européenne ou chaque Etat. Des systèmes utiles de classification peuvent couvrir les résultats des politiques concernant l'utilisation des sols et le transport mesurés au moyen d'indicateurs appropriés. L'impact sera évalué par des études comparatives « avant / après » et les stratégies générales seront évaluées et comparées grâce à des outils complets d'aide à la décision et des cadres communs d'évaluation.

- Des actions spécifiques sont à mener pour traiter les faiblesses et les menaces particulières aux pays en voie d'accession à l'Union Européenne. Parmi celles-ci peut figurer la création de procédures destinées à évaluer des projets en concurrence pour être financés par l'Union Européenne. Ces projets proposeront des solutions durables et devront, au besoin, utiliser la « meilleure pratique disponible ». Des projets d'infrastructure de transports et d'aménagement de l'espace seront à évaluer en tenant compte de leur conformité au principe de développement durable. L'accessibilité réduite aux informations et aux connaissances à cause des barrières de langue dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne est un problème qui pourrait être résolu par la création d'un réseau de publications universitaires exploitant les informations aujourd'hui présentes dans les seuls réseaux universitaires. La plupart des projets mis en œuvre ont pour but de résoudre les problèmes les plus urgents et souvent, leur mise en œuvre a été stimulée davantage par cette pression que par l'anticipation. Un meilleur accès aux résultats de recherche pourrait favoriser une autre approche.
- La structure des administrations locales dans les pays en voie d'accession à l'Union Européenne a changé. Le système de planification a également subi des changements radicaux. Un aspect clé de la transition a été la décentralisation des pouvoirs de décision du niveau national vers le niveau local. Ce transfert de responsabilité n'a pas été accompagné par des réformes dans le domaine de la taxation qui auraient fourni les ressources requises. Par conséquent, les municipalités ne possèdent pas les ressources techniques, financières et d'organisation pour assumer leurs nouvelles responsabilités. Le nouveau secteur privé est encore trop faible en termes financiers pour colmater cette brèche.
- Enfin, des réseaux transnationaux d'hommes politiques, de planificateurs de trafic et d'aménagement des espaces, de représentants de parties prenantes privées, d'ONG, de groupes de citoyens, d'experts et de chercheurs restent à construire. Les activités de ces réseaux doivent comporter des groupes de classification, l'édition et la diffusion de guides pour les politiques, l'établissement et l'entretien de bases de données sur les instruments de mise en oeuvre, les bonnes pratiques, l'organisation d'ateliers, de tables rondes, de visites, etc. Les participants à ces réseaux doivent acquérir une connaissance accrue des problèmes communs et des solutions réalisables. Ils doivent avoir un accès facile à des connaissances de pointe sur les concepts de planification de l'utilisation des sols et du transport, les outils, les instruments de mise en oeuvre, les méthodes de contrôle et d'évaluation. Ils doivent acquérir la connaissance d'un bon nombre de « bonnes » et de « mauvaises » pratiques vécues ailleurs, une compréhension des barrières à lever ou des solutions à adopter – au niveau national, régional et local – pour mettre en œuvre les bonnes pratiques observées ailleurs. Ils ont besoin d'une connaissance et d'une formation spécifiques sur les méthodes de participation et d'approche et, en dernier lieu mais tout aussi important, de contacts et d'informations de première main.

# 8. Bibliographie

TRANSPLUS – System Analysis of Trends and Strategies – Deliverable 1 (2000)

TRANSPLUS – *Impacts of Megatrends on Transport and Land Use in Europe* – Deliverable 1.1 (2000)

TRANSPLUS – Assessment of Integrated Land Use and Transport Planning Strategies – Deliverable 2 (2002)

TRANSPLUS – Assessment of development strategies – Deliverable 2.1 (2002)

TRANSPLUS – Supporting models and indicators – Deliverable 2.2 (2002)

TRANSPLUS – Assessment of Implementation Strategies – Deliverable 3 (2002)

TRANSPLUS – Public transport oriented development – Deliverable 3.1 (2002)

TRANSPLUS – *Pedestrian and cycling friendly structure development* – Deliverable 3.2 (2002)

TRANSPLUS - Car restriction development - Deliverable 3.3 (2002)

TRANSPLUS – Utilisation des sols et du transport Indicators – Deliverable 3.4 (2002)

TRANSPLUS – Barriers, Solutions and Transferability – Deliverable 4 (2003)

TRANSPLUS - Assessment of barriers and solutions - Deliverable 4.1 (2002)

TRANSPLUS – Methodological Framework for Compatibility Analysis – Deliverable 4.2 (2002)

TRANSPLUS – Transferability Analysis at Country and City level – Deliverable 4.3 (2003)

TRANSPLUS – Promoting the integration of citizens and stakeholders in urban decision making – Deliverable 5 (2003)

TRANSPLUS – Current practice of participation in urban planning – Deliverable 5.1 (2002)

TRANSPLUS – New methodologies of information, communication and participation – Deliverable 5.2 (2002)

OECD-ECMT – Implementing Sustainable Urban Travel Policies – Final Report (2002)

European Commission – *Thematic Strategy on the Urban Environment (TSUE)* – Twelve Candidate Countries Overview Report (2003)

TRANSPLUS ACCESS – Case studies reports (2003)

TRANSPLUS ACCESS – Synthesis Report 2003

Rose, R – Ten steps in learning lessons from abroad – Future Governance Paper 1, University of Strathclyde

www.transplus.net

www.lutr.net

www.europa.eu.int/comm/environment/

# 9. Sigles utilisés

CEMT Conférence Européenne des Ministres des Transports

ICLEI Conseil international pour les initiatives écologiques locales
OCDE Organisation de coopération et de développement économiques

ONG Organisation non gouvernementale

PIB Produit intérieur brut

TRANSPLUS Transport Planning Land-use and sustainability
TSUE Stratégie thématique sur l'environnement urbain

UE Union Européenne

© ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement du Certu est illicite (loi du 11 mars 1957). Cette reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.

Reprographie: CETE de Lyon 3 (+33) (0) 4 72 14 30 30 (novembre 2005)

Dépôt légal: 4e trimestre 2005

ISSN: 1263-2570

ISRN: Certu/RE -- 05-27 -- FR

Certu 9, rue Juliette-Récamier 69456 Lyon cedex 06 0 (+33) (0) 4 72 74 59 59 Internet http://www.certu.fr